

(Etiquette plaque signalétique)

NOTICE D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION

INSTALLATION AND
OPERATING INSTRUCTIONS

MANUALE D'INSTALLAZIONE
E UTILIZZAZIONE

INSTRUCCIONES DE
INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN

AUFSTELLUNGS-UND
BEDIENUNGSHANDBUCH

ASENNUS- JA
KÄYTTÖOHJEET

F

GB

I

E

D

FIN

CWX 3 - CWX 5



UNITE TERMINALE CASSETTE
CASSETTE TYPE TERMINAL UNIT
UNITÀ TERMINALE CASSETTA
UNIDAD TERMINAL TIPO CASSETTE
KASSETTE WASSERGEKÜHLT
KASETTIMALLINEN ILMASTOINTILAITE

Tämä tuote on varustettu CE-merkillä ja vastaa siten seuraavien direktiivien asettamia vaatimuksia:
 - matalajännitedirektiivi 2006/95/EY.
 - sähkömagneettinen yhteensopivuus 89/336 ETY, muutettu 92/31 ja 93/68 ETY.



SISÄLTÖ

1 - YLEISTÄ	2
2 - LAITE	3
3 - ASENNUS	4
4 - KYTKENNÄT	5
5 – KEHYKSEN/RITILÄN ASENNUS	10
6 - LISÄVARUSTEET	11
7 – SÄHKÖLÄMMITYKSELLÄ VARUSTETUT LAITTEET	11
8 - KÄYTTÖÖNOTTO	12
9 - HUOLTO	12
10 - JOHDOTUSKAAVIOT	14

1 - YLEISTÄ

1.1 - JOHDANTO

- Laitteen asentamisesta, käyttöönnotosta ja huoltosta vastaa valtuutettu ja pätevä asentaja ja nämä toimenpiteet on suoritettava paikallisten määräysten sekä alakohtaisten vaatimusten edellyttämällä tavalla.

1.2 - YLEISET TOIMITUSEHDOT

- Tavarat toimitetaan vastaanottajan riskillä.
- Vastaanottajan on välittömästi ilmoitettava kuljetusyhtiölle kirjallisesti mahdollisista havaitsemistaan kuljetuksenaikaisista vaurioista.
- Laitteen päälle ei saa asettaa tavaroita tai työkaluja.
- Sijoita laite mahdollisimman lähelle asennuspaikkaa enne laitteen pakkauksesta purkamista.

1.3 - JÄNNITE

- Tarkista, että laitteeseen merkitty jännite ja taajuus vastaavat käytettävän verkkovirran jännitettä ja taajuutta.

1.4 - VAROTOIMENPITEET

• Vesipiiri:

- Tuloveden minimilämpötila: 4°C.
- Tuloveden maksimilämpötila:
 - kenno: 60°C,
 - lisäkenno: 80°C.

Lisätietoja: Käyttömukavuuden vuoksi (tilojen lämpötilan tasaisuus) tuloveden lämpötila ei saisi ylittää 55 °C kennossa.
 - Suurin sallittu käyttöpaine: 16 baar.

• Ympäristö:

- Kiertoilman minimilämpötila: 5°C
- Kiertoilman maksimilämpötila: 32°C

Tärkeää: Asennuksen, käytöstä poistamisen sekä ulos johtavaan ilmanpoistoon kytkettäessä tai mikäli lämpötila on lähellä 0 °C, letkut voivat mahdollisesti jäätyä. Katso ohjeet vesipiirin tyhjentämisestä.

1.5 - KÄYTTÖ

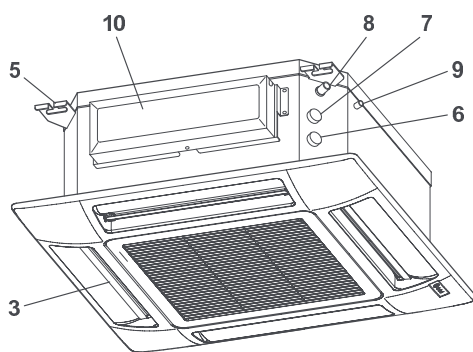
- Tämä laite on tarkoitettu tilojen ilmastointiin ja käyttömukavuuden lisäämiseen.

1.6 - MALLIT

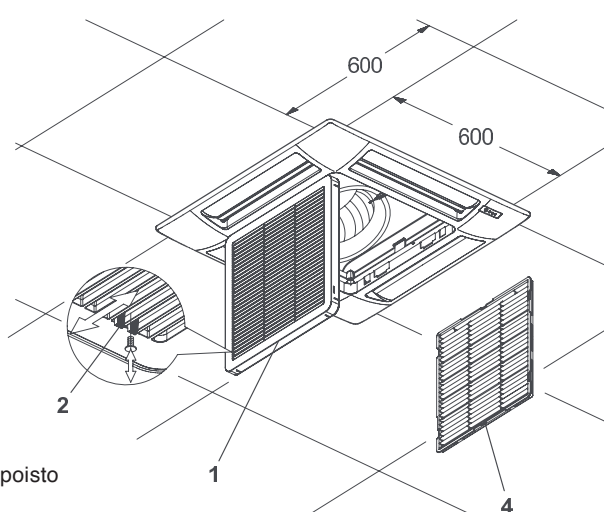
- Kolme mallia:
 - 2 putkea
 - 2 putkea + sähkölämmitys (sähköisellä lämpöosalla),
 - 4 putkea (lisäkenno).

2 - LAITE

2.1 - KUVAUS



- | | |
|---|---------------------------|
| 1 – Ilmanotto (tuloritulä) | 6 - Tulovesi |
| 2 – Ilmanoton salpa (molemmilla puolilla) | 7 - Poistovesi |
| 3 - Ilmantulo (puhaltaa neljään suuntaan) | 8 - Ilmanpoistin |
| 4 - Ilmansuodatin | 9 – Kondenssiveden poisto |
| 5 - Kiinnikkeet | 10 - Sähkökaappi |



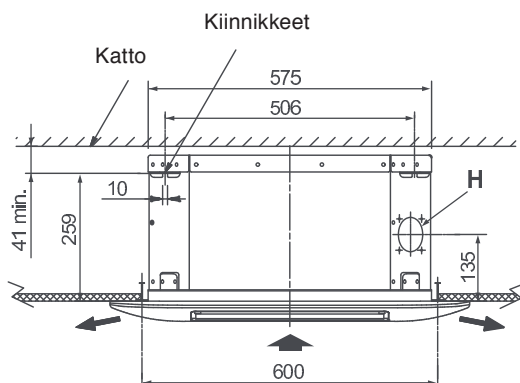
FIN

2.2 - LAITTEEN MUKANA TOIMITETTAVAT LISÄVARUSTEET

- Poraussapluuna asennusta varten
- Ylimääräinen kondenssivesisäiliö
- Asennus- ja käyttöohjeet

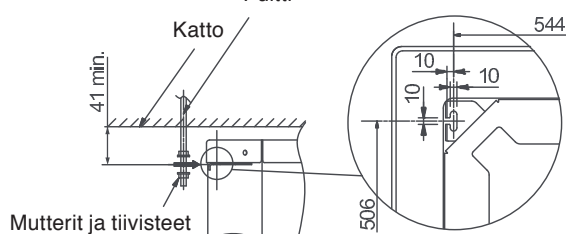
Lisätietoja: Kansi/ritilä toimitetaan erikseen pakattuna.

2.3 - KAAVIO

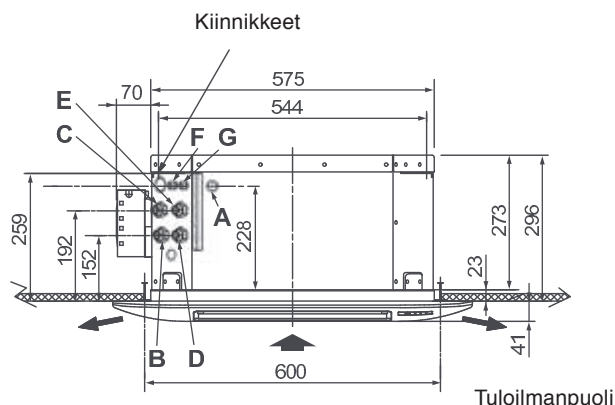


Kiinnikkeet

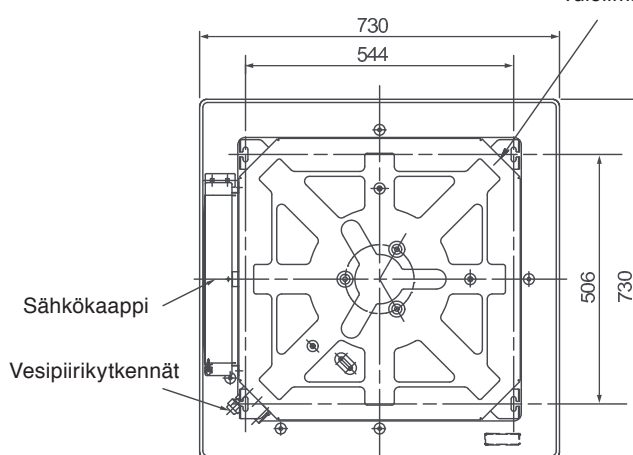
Pultti



Mutterit ja tiivisteet



Tuloilmanpuoli



- | | |
|----------|---|
| A | Kondenssivesiaukko: OD 18mm |
| B | Kennon tulovesi: 1/2" naaras – kaasu |
| C | Kennon poistovesi: 1/2" naaras - kaasu |
| D | Lisäkennon tulovesi: 1/2" naaras - kaasu |
| E | Lisäkennon poistovesi : 1/2" naaras – kaasu |
| F | Kennon ilmanpoistin |
| G | Lisäkennon ilmanpoistin |
| H | Uusi tuloilma-aukko: Ø 70mm |

NETTOPAINO

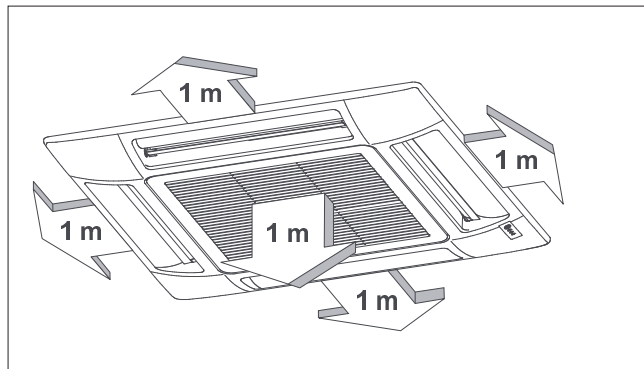
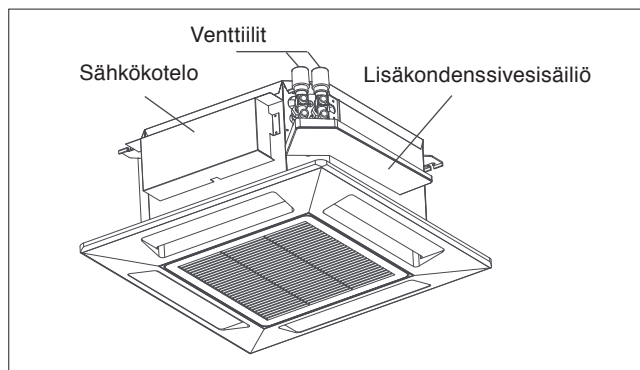
Malli	CWX 3	CWX 5
Laite	18 kg	20 kg
Kansi/ritilä	2,5 kg	2,5 kg

3 - ASENNUS

3.1 - PAIKAN VALINTA

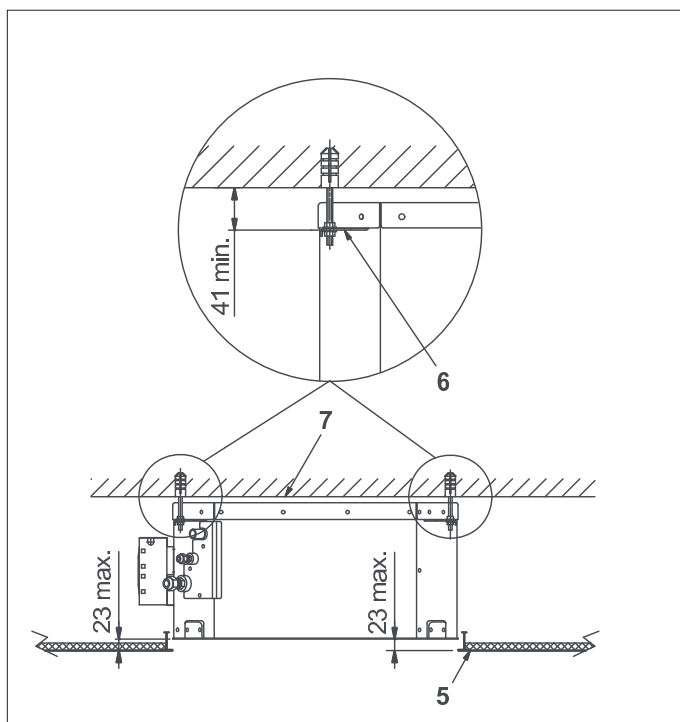
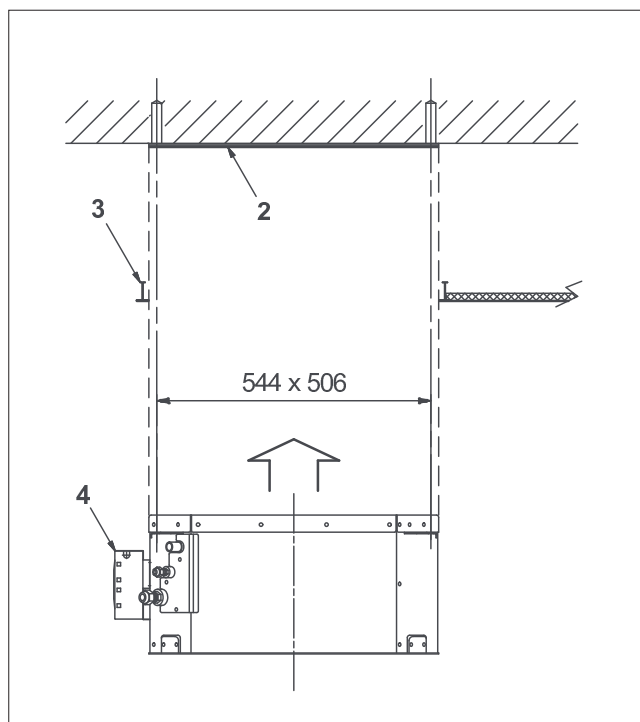
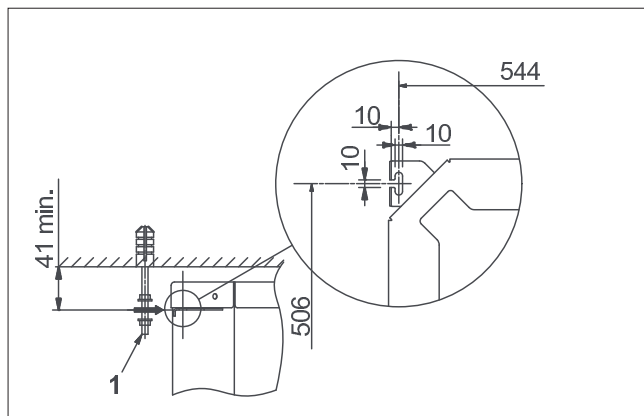
- Laite on suunniteltu sisätiloihin asennettavaksi (IP 20).
- Älä asenna laitetta tiloihin, joissa on herkästi syttyviä aineita, emäksisiä aineita, happoja, rasvoja tai joiden sisäilma on hyvin kostea tai joissa laite voi altistua vedelle. Laitteen osat rikkoutuvat korjauskelvottomiksi.
- Asenna laite tilojen keskipisteeseen.
- Varmista, että kattorakenteet kestävät laitteen painon.
- Tarkista valittu asennuspaikka ja varmista, että asennus ja laitteen huolto voidaan suorittaa esteettä (palkit, liian heikot alakatot, ei tilaa huoltoon varten jne.).
- Varmista, että laite on helppo huoltaa. Tämä koskee erityisesti sähkökoteloa ja venttiileitä.
- Varmista, että vesiputket, sähköjohdot ja kondenssiveden poisto voidaan kytkeä oikein.
- Ilman täytyy päästä kiertämään esteettä laitteen ympärillä.

FIN



3.2 - ASENNUS

- Käytä mukana toimitettavaa poraussapluunaa (2) kiinnikkeiden (1) sijainnin määrittelyyn.
- Sapluuna on asetettava alakaton kiskojen 2 "T" väliin.
- Asenna kiinnikkeet (eivät sisälly toimitukseen).
- Aseta kytkentäpuoli siten, että se on asennuksen ja käytön kannalta parhaassa mahdollisessa paikassa.
- Sähkökotelon puolella oleva kisko "T" (3) on irrotettava väliaikaisesti.
- Aseta laite paikoilleen ja tarkista, että se on suorassa.
- Säädä laitteen ja alakaton (5) välinen etäisyys (korkeintaan 23 mm) kiinnikkeiden muttereiden avulla.
- Tarkista myös laipan (6) ja alakaton (7) välinen etäisyys (vähintään 41 mm). Pienempi etäisyys voi aiheuttaa melua, mikäli laite koskettaa alakattoa.



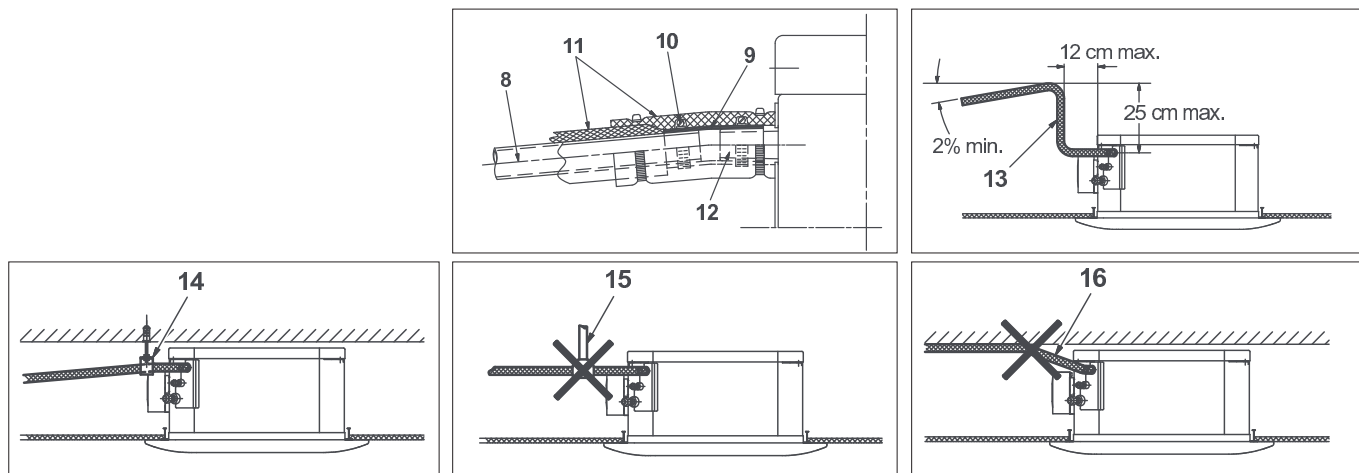
4 - KYTKENNÄT

4.1 - VESIPIIRIKYTKENNÄT

- Laitteen 1/2" naaras vesiliitäntä.
 - Tulovesi : alaliitäntä.
 - Poistovesi : yläliitäntä
- Kylmää vettä käytettäessä on asennettava säätöventtiili, sillä muutoin kondenssivesisäiliö voi virrata yli äyräidensä, laitteen kytkeytyessä pois päältä termostaatin sammussa tai mikäli kondenssivesipumppu ei toimi (lisätietoja venttiilin asentamisesta löytyy kohdasta Lisätarvikkeet).
- Tärkeää: Kiinnitä laitteen kiinnikkeet tukevasti jokoavaimella varoen samalla kuitenkin vääntämästä laitteen sisällä olevia putkia.**
- Eristä tulo- ja poistovesiputket huolellisesti sekä myös verkkoon asennetut muut osat (sulkuventtiilit jne.). Käytä sellaisia tarvikkeita, jotka sopivat sekä asennusolosuhteisiin että käytettävään vesijärjestelmään.
- Laite on varustettu liitäntöjen yläpuolella sijaitsevalla ilmanpoistolla. Muita ilmanpoistoja voidaan asentaa järjestelmään asennuksista riippuen.

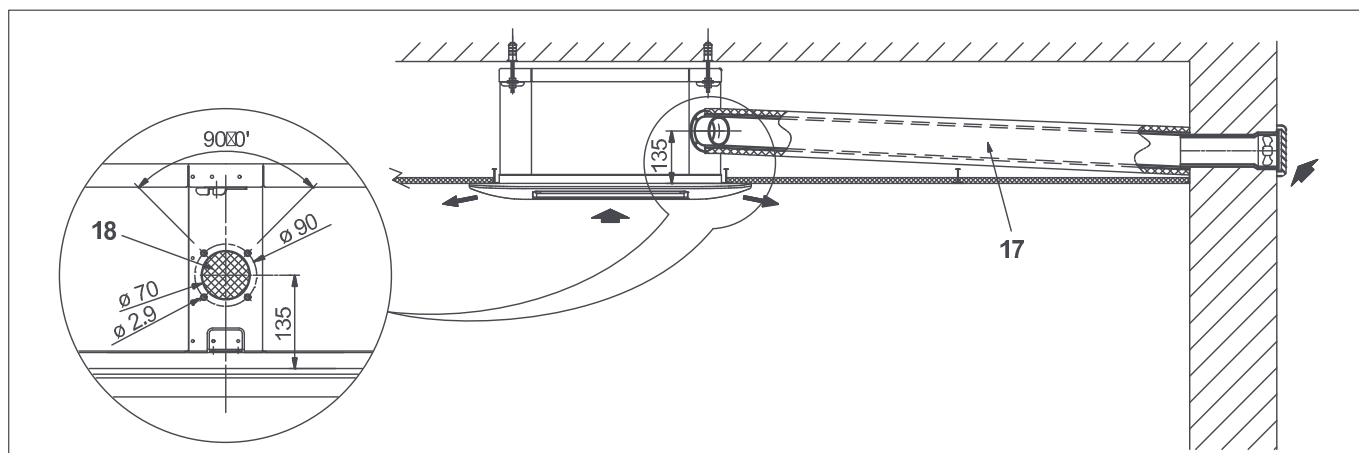
4.2 - KONDENSIVESIKYTKENTÄ

- Asenna tukevatekoinen halkaisijaltaan 18 mm muoviputki (PVC) (8) laitteen poistoliitäntään (12) joustavan letkun (9) avulla. Kiinnitä letku puristimilla (10).
- Eristä letku varovasti polyeteenivaahdolla (11).
- Huomioi alakattojen jäätymisriski talvella.
- Kondenssivesiputkea voidaan tarvittaessa nostaa heti laitteen poiston jälkeen. Maksimikorkeus 25 cm (13).
- Putki on asetettava tukien varaan (14).
- Älä asenna tuloilma-aukkoja (15).
- Älä asenna putkea kaltevasti (16). Vesi voi tällöin virrata takaisin laitteen ollessa poissa päältä.



4.3 - TULOILMALIITÄNTÄ

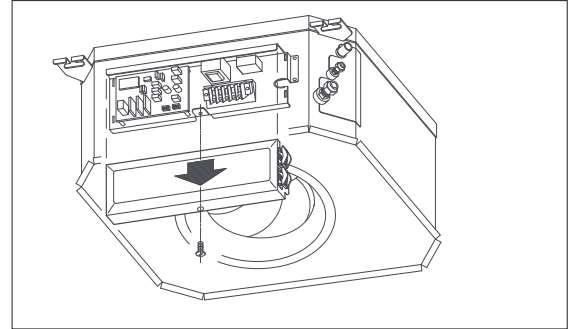
- Laite voidaan kytkeä ulos johtavaan tuloilmakanavaan (17).
- Erillinen tuulettimen moottori ulos johtavaa tuloilmakanavaa varten on varustettu erillisellä virransyötöllä ja sitä voidaan ohjata kaksinapaisen suojatun virtakatkaisijan avulla.
- Laitteen käyttöön ja meluun liittyvien ongelmien välttämiseksi, uuden ilmansaannon tulisi vastata noin 10 % koko ilman- saannosta.
 - Avaa työnnin (18), kiinnitä Ø70 mm laippa laitteeseen ja kytke lämpöeristetty kanava.
 - Asenna suodattimella varustettu ritilä ulkopuolelle laitteen suojaamiseksi pölyltä ja lialta, sillä nämä voivat tukkia laitteen vaihtimen.



4.4 - SÄHKÖKYTKENNÄT

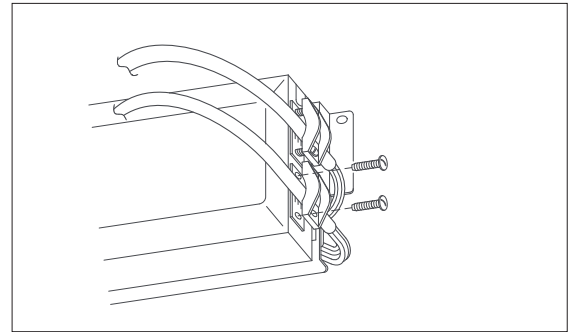
4.4.1 - YLEISTÄ

- Sähkökytkentöihin liittyvät johdot on asennettava kiinteästi.
- Luokan 1 sähkölaite
- Sähköeristys on tehtävä voimassaolevien määräysten edellyttämällä tavalla (erityisesti NF C 15-100 ≈ CEI 364).



4.4.2 - KYTKENTÄ

- Irrota sähkökotelon kansi.
- Kaapelikengät sisältyvät toimitukseen ja ne on asennettava sähkökotelon ja kaapelin liitoskohtaan.
- Kytke kaapelit vastaaviin liittimiin.
- Varmista, että johdot on kytketty oikein ja oikeisiin liittimiin. Virheelliset kytkennät voivat aiheuttaa käyttöön liittyviä ongelmia sekä ylikuumentumista, mikä voi puolestaan johtaa tulipaloihin.
- Varo nipistämästä kaapeleita kantta takaisin paikoilleen asennettaessa.

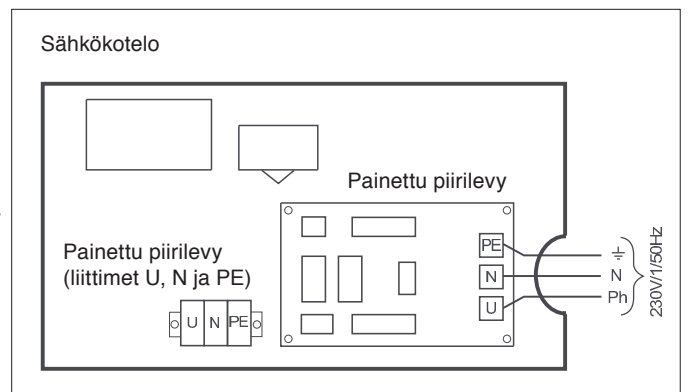


4.4.3 - VIRRANSYÖTTÖ

- 230V / 1+maadoitus/ 50Hz virransyöttö virtalähteestä ja suojauslaitteesta (ei sisälly toimitukseen) on suoritettava voimassaolevien määräysten mukaisesti. Suojaus on varmistettava kaksinapaisella virtakytkimellä (ei sisälly toimitukseen)

Lisätietoja: Laite on suunniteltu yhdistettäväksi TT-neutraaliin virransyöttöön (neutraali - maadoitus) tai TN.S-kytkentään (neutraaliin) määräysten NF C 15-100 mukaisesti.
IT-neutraalia kytkentää varten (eristetty neutraali) maadoitus on varustettava suojauksella

- Sallittu jännitetoleranssi on $\pm 10\%$ käytön aikana.
- Ilmoitetut johtokoot ovat ainoastaan viitteellisiä. Johtokoot on tarkistettava ja niitä on muutettava tarvittaessa vastaamaan asennusolosuhteita ja kulloinkin voimassa olevia vaatimuksia.

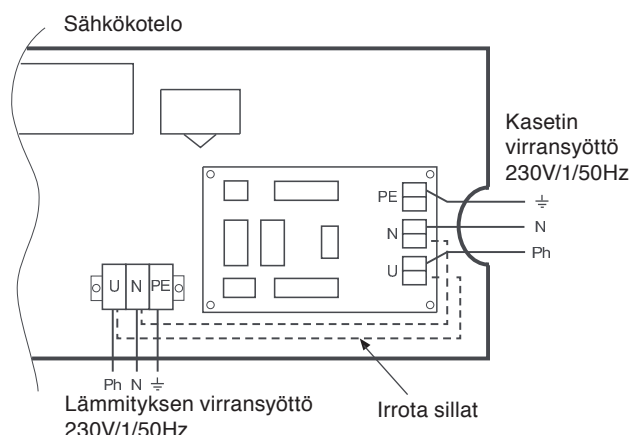


Malli		CWX 3 B CWX 3 BW	CWX 5 B CWX 5 BW	CWX 3 BE	CWX 3 BE
Sähkölämmitys	W	---	---	1250	1250
Suurin sallittu virrankulutus	A	0,25	0,40	5,70	5,70
Poikkileikkaus	mm²	1,5	1,5	1,5	1,5

Lisätietoja:

- Sähkölämmittimen virransyöttö voidaan tehdä erikseen. Tällöin painetun piirilevyn riviliittimen X1 ja virransyötön riviliittimen välissä oleva hyppyjohdin on irrotettava.
- Lämmityksen virransyöttö on nyt kytketty suoraan vastaavaan riviliittimeen

Sähkölämmitys	W	1250	2500
Tulovirta	A	5,5	11
Läpyleikkaus	mm²	1,5	2,5



4.4.4 - KAUKOSÄÄTIMET (lisävaruste)

- Kolme mallia:

- **Tunnus 70250076 ("RAB 30")**

Manuaalisella vaihdolla (jäähdytyksen/lämmityksen vaihto):

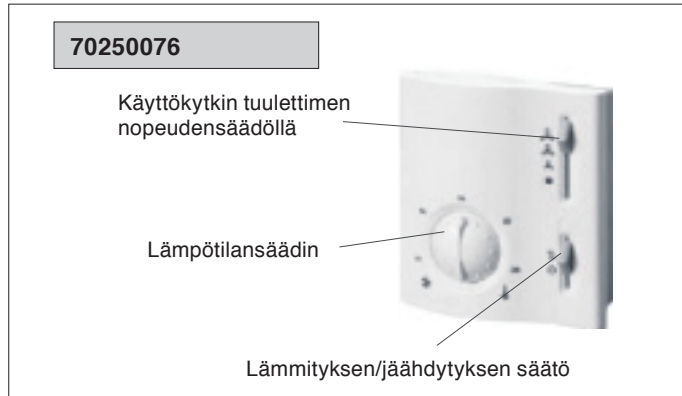
Kahdella putkella varustetulle jäähdytykselle + sähkölämmitykselle tai neljällä putkella varustetuille laitteille.

- **Tunnus 70250051 ("RCC 10")**

Automaattisella vaihdolla (jäähdytyksen/lämmityksen vaihto): kahdella putkella varustetuille laitteille.

- **Tunnus 70250052 ("RCC 20")**

Automaattisella vaihdolla (jäähdytyksen/lämmityksen vaihto): kahdella putkella + sähköisellä lämmityksellä varustetulle laitteelle tai neljällä putkella varustetulle laitteelle.



FIN

A - Kokoaminen / asentaminen

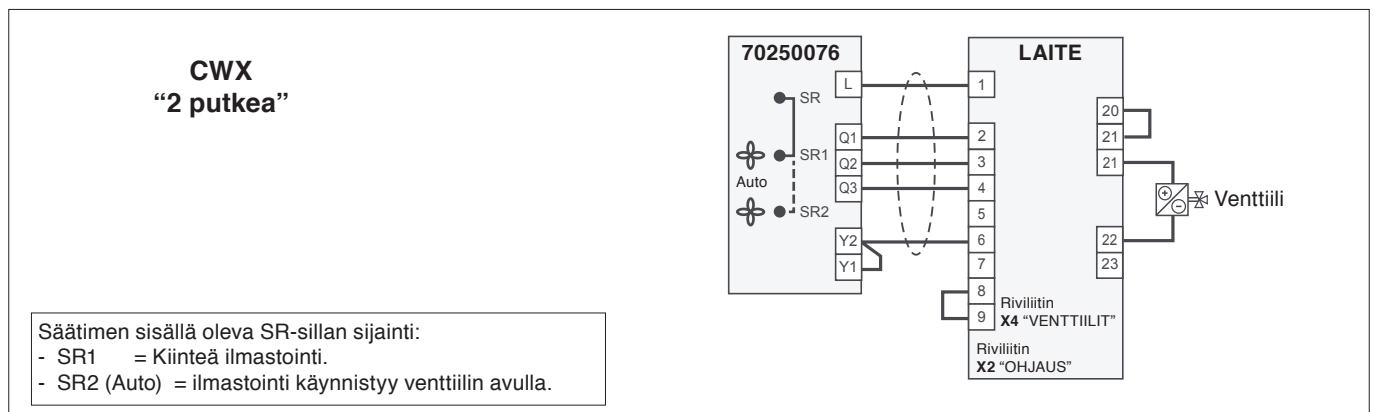
- Tarkista tekniset tiedot (RCC).
- Perehdy kaukosäätimen mukana toimitettavat asennusohjeisiin.
- Kytkeä laitteeseen on tehtävä vähintään 0,75 mm² kaapelilla (korkeintaan 1,5 mm²) painetun sähkökotelossa olevan piirilevyn riviliittimen X2 kautta (liittimet 1 - 9).
- Käytettävien kaapeleiden on vastattava käytettävän jännitteen (230V) eristykselle asettamia vaatimuksia.
- Nämä tiedot koskevat ennen kaikkea 230V virransyöttöön kytketyn automaattisen ohjauksen ilmaisintuloja.
- Lämpötilansäätöväliä voidaan rajoittaa kytkimessä olevalla mekaanisella rajakytkimellä.

Asentaminen seinään:

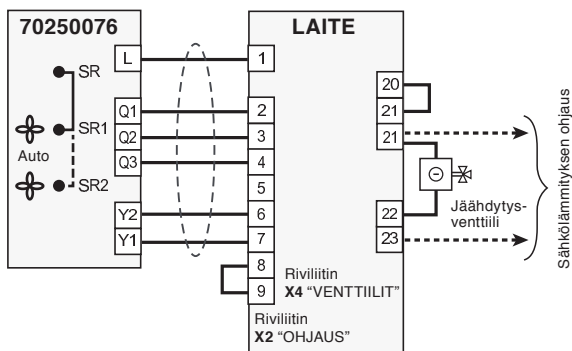
- Asenna laite noin 1,5 metrin korkeudelle lattiasta paikkaan, joka vastaa tiloissa vallitsevaa normaalia kuljetusvirtaa välttämällä samalla seuraavia:
 - heikosti eristetyt tai mahdollisesti tärisyvät seinät
 - muut lähellä sijaitsevat lämmönlähteet (aurionvalo, lämmittimet, lamput, tulisijat, televisio jne.)
 - veto ovista ja ikkunoista
 - suojatut sijainnit, kuten hyllyt tai verhojen taakse jäävät alueet
 - lähellä sijaitsevat pistorasiat
- Käsinohjaus 70250076 – tarkista ja muokkaa tarpeen mukaan ilmastoinnin valinnan hyppijohdin (SR) laitteesta riippuen (katso jäljempänä).
- Automaattisen ohjauksen osalta (70250051 70250052) tarkistetaan DIP-kytkinten 1-5 ja asetukset ja näitä muokataan tarvittaessa (ohjauksen sisällä) laitteesta riippuen (katso jäljempänä annetut tiedot ja kaukosäätimen tekniset tiedot).

B – Manuaalisen kaukosäätimen kytkentä – tunnus 70250076 ("RAB 30")

- CWX kahdella putkella varustettu ja kahdella putkella jäähdytyksellä + sähkölämmityksellä ja neljällä putkella varustettu malli
- Manuaalinen toiminnan säätö (lämmitys tai jäähdytys).
- Toimintojen ohjaus 230V "päälle ja pois päältä" kytkettävän venttiilin avulla.
- Kiinteä tai seuraimella toimiva ilmastointi.



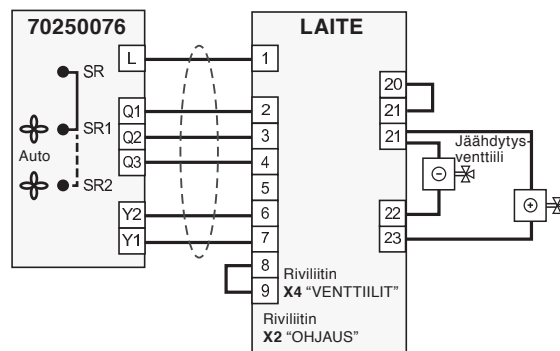
CWX "Kaksi putkea jäähdytys + sähkölämmitys"



Säätimen sisällä olevan SR-sillan sijainti:

- SR1 = Kiinteä ilmanvaihto
- SR2 (Auto) = Ilmanvaihto käynnistyy venttiilin avulla

CWX "Neljä putkea"



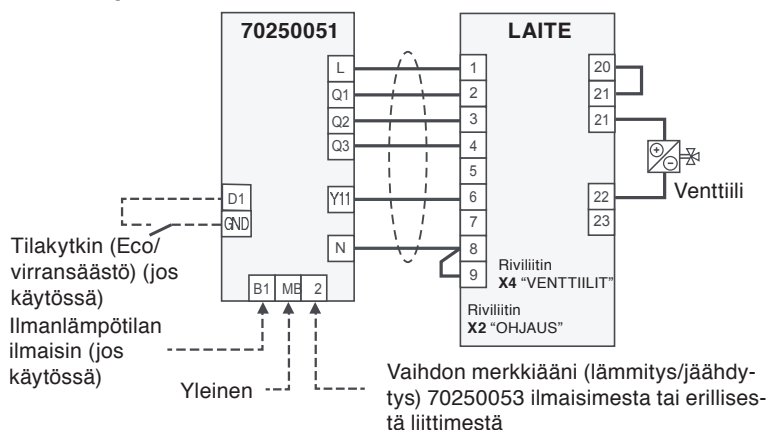
Säätimen sisällä olevan SR-sillan sijainti:

- SR1 = Kiinteä ilmanvaihto
- SR2 (Auto) = Ilmanvaihto käynnistyy venttiilin avulla

C – Automaattisen kaukosäätimen kytkentä – tunnus 70250051 (RCC 10)

- Kahdella putkella varustettu CWX-malli
- Automaattinen toimintatilan vaihto ilmaisen tai erillisen kytkimen avulla. Lisätietoja: Mikäli säädintä käytetään ainoastaan jäähdytyksellä, ohita terminaalit M ja B2 (muutoin laite jää lämmitystilaan).
- Ohjaus 230V päälle ja pois päältä kytkvän venttiilin avulla
- Kiinteä tai seuraimella toimiva ilmastointi.
- Tilaa voidaan vaihtaa (Eco tai virransäästö) erillisen liitännän kautta.
- Lisätietoa säätimen käytön liittyvistä teknisistä ominaisuuksista löytyy ohjeista 10 12 151.

CWX "Kaksi putkea"



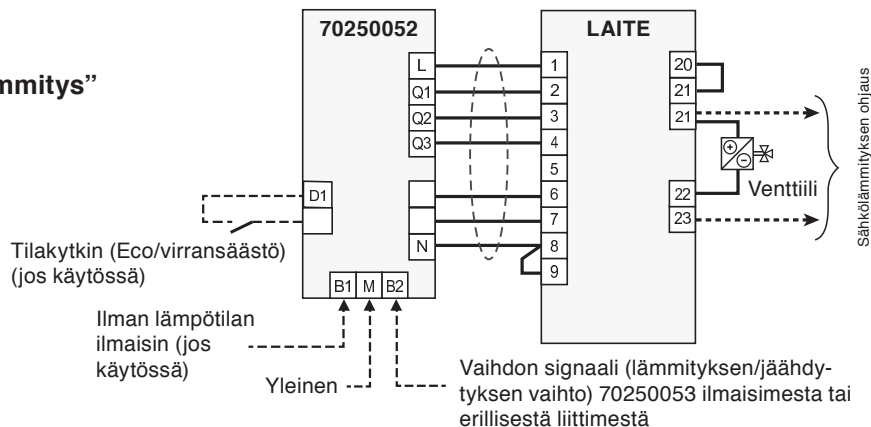
D – Automaattisen kaukosäätimen kytkentä – tunnus 70250052 (RCC 20)

- Kahdella putkella varustettu CWX + sähkölämmitys tai neljällä putkella varustettu malli
- **Automaattinen** toiminnan vaihto ilmaisen tai erillisen liitännän avulla.
- Ohjaus 230V päälle ja pois päältä kytkettävän venttiilin avulla
- Kiinteä tai seuraimella toimiva ilmastointi
- Tilaa voidaan vaihtaa (Eco tai virransäästö) erillisen liitännän kautta (ei sisälly toimitukseen).
- Lisätietoja säätimen toimintaan liittyvistä teknisistä asioista löytyy teknisistä ohjeista nro. 10 12 152.

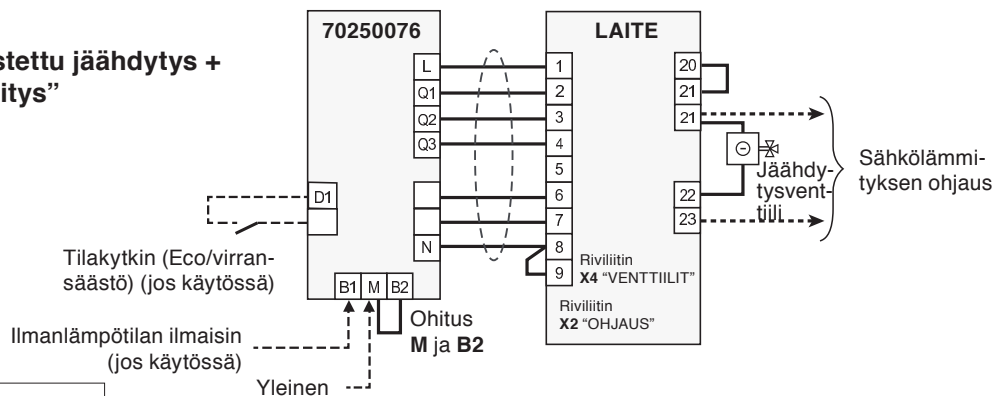
CWX "Kahdella putkella varustettu lämmitys/jäähdytys + sähkölämmitys"

Lisätietoja:

Sähkölämmityksen tarkoituksena on toimia vedenvaihtimen varoimintoina lämmitystilassa. Sähkölämmitys voidaan käynnistää myös jäähdytyksessä (välitilassa). Kaukosäätimen mikrokytkin nro. 8 kytketään päälle (ON).

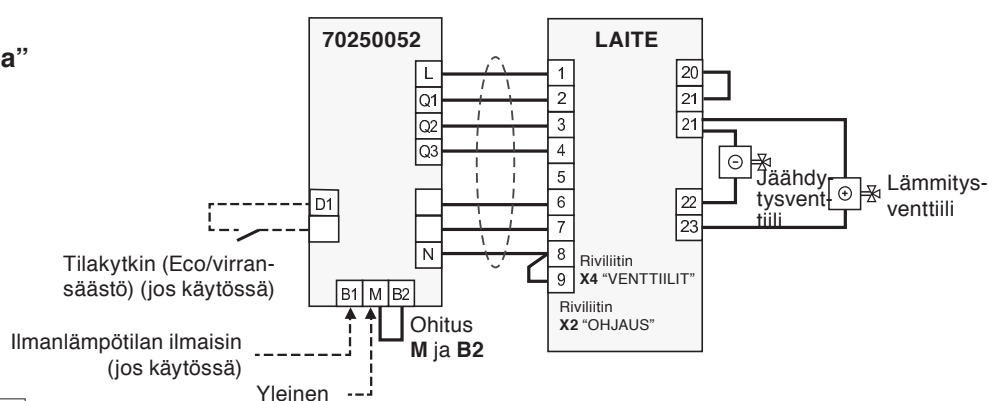


CWX "Kahdella putkella varustettu jäähdytys + sähkölämmitys"



Lisätietoja:
Kytke kaukosäätimessä oleva mikrokytkin 8 päälle (ON)

CWX "Neljä putkea"



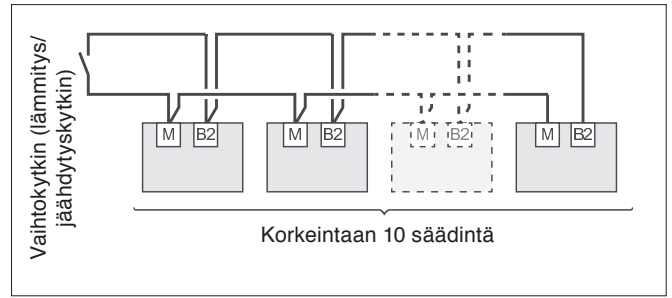
Lisätietoja:
Aseta kaukosäätimen mikrokytkin 8 päälle (ON).

E – Lämpötilailmaisimien lisävarusteet

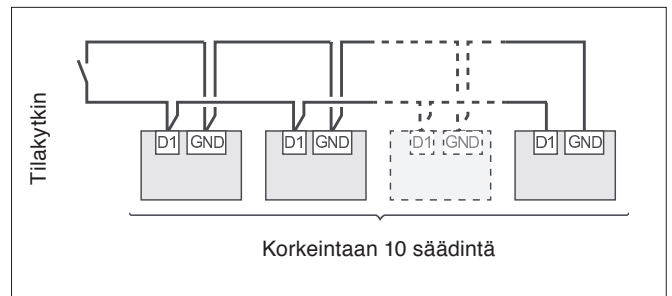
- **Tärkeää:**
 - Ohjauksen ilmaisintulot (B1-M and B2-M), jotka kytketään 230V virransyöttöön: eristysvaatimuksia vastaavaa kaapelia on käytettävä.
 - Suurin sallittu kytkentäpituus: 10 m 1,5 mm² kaapelilla.
 - Älä reititä ilmaisimen kytkentöjä virtakaapeleiden viereen sähkömagneettisen häirinnän välttämiseksi
- **RCC- kaukosäätimien (tunnus 70250053) lämpötilailmaisimet (paljas)**
 - Tyyppi CTN 3 kΩ 25°C lämpötilassa.
 - IP 65 – luokka II.
 - Mahdolliset käytöt:
 - **Vaihtoilmaisin** (lämmitys/jäähdytyskytkin) kahdella putkella ja lämmityksellä sekä jäähdytyksellä varustetuille laitteille:
Kiinnitä ilmaisin kiinnittimellä sellaiseen putken osaan, jossa järjestelmän vedenlämpötila voidaan mitata. Käytä lämpöä johtavaa liima-ainetta ja peitä ilmaisin eristyksellä (ei sisälly toimitukseen) asianmukaista todellisen lämpötilan mittaamista varten.
 - **Ilmanlämpötilanilmaisins:**
Termostaatit toimivat sisäisesti mitatun ilmanlämpötilan mukaan tai erillisen ulos asennettavan ilmaisimen ilmoittaman lämpötilan mukaan (vaihto tapahtuu automaattisesti silloin kun ulos asennettava ilmaisin on kytketty). Ohjauksen kytkentä suoritetaan kaavioiden seuraavien mukaisesti.
- **Tärkeää: Mikäli laitteeseen on asennettu kiertoilman ilmaisin, tuulettimen on oltava jatkuvasti käytössä (pakollinen venttiili)**
- **Ilmanlämpötilan ilmaisin RCC-kaukosäätimiä (tunnus 70250054) varten**
 - Tyyppi CTN 3 kΩ 25°C lämpötilassa.
 - IP 30 – luokka II
 - **Ilmanlämpötilan ilmaisin:**
Termostaatit toimivat joko sisäilman lämpötilan tai ulkolämpötilan mukaan ilmaisimesta riippuen (vaihto suoritetaan automaattisesti välittömästi ilmaisimen kytkemisen jälkeen). Ohjaus kytketään seuraavien kaavioiden mukaisesti.

F – RCC-kaukosäätimen (tunnus 70250051 – 70250052) erikoisominaisuudet

- **Vaihto (lämmitys/jäähdytyskytkin)**
- Lämpötilailmaisimen sijasta laitteeseen voidaan kytkeä potentiaalivapaa erillinen kosketin (ei sisälly toimitukseen), jonka sulkeminen termostaatin jäähdytykselle ja aukeaminen puolestaan lämmitykselle
- Sama kytkin voi ohjata jopa kymmentä säädintä kytke-mällä erilaisten termostaattien tulot (B2-M) rinnakkain.
- **Tärkeää:**
 - **Säätimien tällä tavoin kytketyn 230V virransyötön on oltava peräisin samasta lähteestä. Napaisuus on ehdottomasti huomioitava.**
 - **Suurin yhteenlaskettu kytkentäpituus: 80 m 1,5 mm² kaapelilla**
 - **Ilmaisimen tulojen 230V kytkemisen jälkeen on käytettävä sovellettavia eristysvaatimuksia vastaavaa kosketinta ja kaapelia.**
 - **Älä reititä tätä kytkentää lähelle virtakaapeleita sähkömagneettisen häirinnän välttämiseksi.**

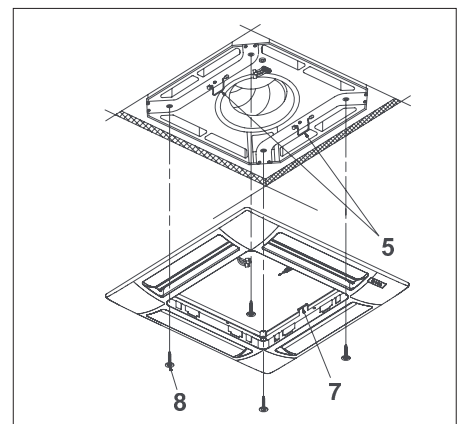
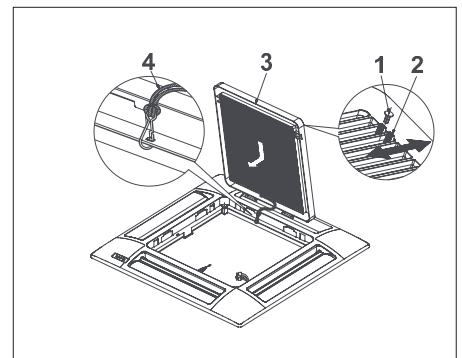


- **Eco/virransäästökytkin:**
 - Samaan erilliseen koskettimeen (ei sisälly toimitukseen) voidaan kytkeä korkeintaan kymmenen säädintä kytke-mällä erilaisten termostaattien vastaavat tulot (D1 – GND) rinnakkain.
 - **Tärkeää:**
 - **Tällä tavoin kytkettyjen säätimien 230V virransyötön on oltava peräisin samasta lähteestä. Napaisuutta on ehdottomasti noudatettava.**
 - **Suurin sallittu yhteenlaskettu kytkentäpituus on: 80 m 1,5 mm² kaapelilla**
 - **Älä reititä tätä kytkentää virtakaapeleiden läheisyyteen sähkömagneettisen häirinnän välttämiseksi.**



5 – KEHYKSEN/RITILÄN ASENNUS

- Kehys/ritilä on pakattu erilliseen laatikkoon (tunnus K 70 N 090 T).
- Ennen ritilän asentamista:
 - Irrota ruuvit (1) lukoista (2) molemmilta puolilta (muista asentaa lopuksi takaisin paikoilleen).
 - Avaa ritilä (3) ja avaa lukot (2) kääntämällä niitä nuolen suuntaan.
 - Avaa ritilä (3), nosta ja vedä sitä itseäsi kohti kahden saranan irrottamiseksi.
 - Irrota turvalanka (4) kehyksestä (muista asentaa lopuksi takaisin paikoilleen).
- Ritilän asennus:
 - Käännä kasetin kaksi hakasta (5) alaspäin.
 - Kiinnitä ritilän kehys laitteeseen kahdella koukulla (7).
 - Kiinnitä ritilän kehys laitteeseen mukana toimitettavien, tähän tarkoitukseen varattujen ruuvien (8) avulla.
 - Aseta ritilä paikoilleen ja varmista, että suodatin on asennettu oikein.
 - Kiinnitä ritilän turvalanka kehykseen, sulje ritilä kierrä lukitusruuvit takaisin paikoilleen.



6 - LISÄVARUSTEET

6.1 - VENTTIILISARJA – tunnus 70600088

- Venttiilisarja sisältää:
 - venttiilin
 - kaksi saranaliitintä
 - käynnistin (230V päälle ja pois päältä kytkettävällä lämpösalla).

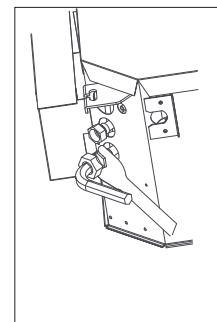
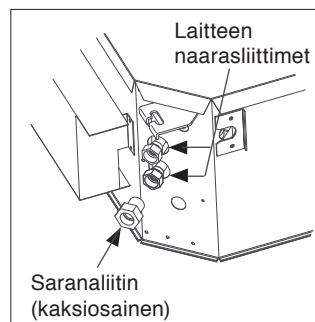
• Asentaminen

A – Venttiilin asentaminen suoraan laitteen vesipiirikytkentöihin

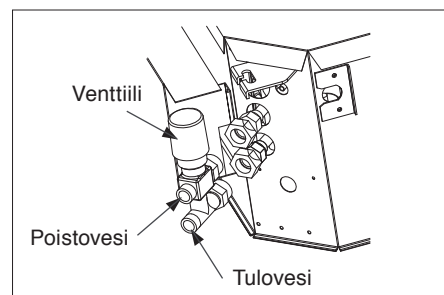
- Ruuvaa saranaliittimen kaksiosainen osa laitteen naarasliittimeen. Käytä säädettävää ruuviavainta tai kuusiokulma-avainta. Lisää kierteisiin tiivistettä tai teflonteippiä.

Tärkeää: Pitele laitteen liittimiä jakoavaimella kiristämisen aikana välttääksesi laitteen sisällä olevien putkien vääntymisen.

- Ruuvaa saranaliittimen yksiosainen osa venttiilin kierteisiin. Lisää kierteisiin tiivistettä tai teflonteippiä.

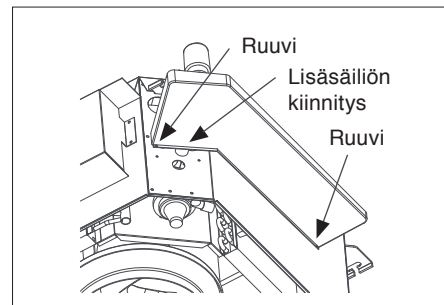


- Aseta venttiili laitteeseen samaan tasoon saranaliittinten kanssa. Venttiili asennetaan laitteen vedenpoistoon.
- Asenna toimilaite venttiiliin ja kytke kaapeli painetun piirilevyn riviliittimen X4 liittimen 21 ja 22 väliin sähkökoteloissa.



- Asenna lisäsäiliö (toimitetaan laitteen mukana) laitteeseen venttiileiden alapuolelle. Kiinnitä säiliö venttiileiden alapuolella olevaan aukkoon.
- Kiinnitä säiliö paikoilleen kahdella tähän tarkoitukseen varatulla ruuvilla.

- **Lisätietoja:** Neljällä putkella varustetuissa malleissa (lisäkenno) tarvitaan toinen täysin samanlainen venttiilisarja.
- Vesipiirikytkentä suoritetaan samaan tapaan kuin kennon venttiilin kytkentä.
- Sähkökaapeli kytketään painetun piirilevyn riviliittimen liittimen 21 ja 23 väliin.



B – Laitteen vesipiirikytkennöistä kauimpana sijaitseva venttiili

- Venttiilit voidaan asentaa putkeen (ei sisälly toimitukseen), jolloin ne lähtevät suoraan laitteen vesipiiriliitännöistä. Tällöin venttiilit asennetaan pitkin laitetta sille puolelle, joka on kohtisuorassa sähkökoteloon ja lisäsäiliön yläpuolelle.

7 – SÄHKÖLÄMMITYKSELLÄ VARUSTETUT LAITTEET

- CWX3 BE on varustettu 1250 W lämpösalla.
- CWX5 BE on varustettu kahdella 1250 W lämpösalla eli yhteensä 2500 W lämmityksellä.
- Nämä lämpösosat on asennettu vaihtimen sisään.
- Laite on varustettu automaattisen tyhjennyksen mahdollistavalla turvatermostaattilla ja käsin tyhjennettävällä turvatermostaattilla. Käsin tyhjennettävää termostaattia käytetään silloin kun ilmavirta on liian heikko tai sitä ei ole. Lue lisää pois päältä kytkemisen yhteydessä suoritettavasta tyhjentämisestä Huolto- ja käsittelyohjeesta kappaleesta.

FIN

8 - KÄYTTÖÖNOTTO

TÄRKEÄÄ

Varmista, että ilmastointilaitte on varmasti kytketty pois päältä ja turvallisessa paikassa ennen minkäänlaisten toimenpiteiden suorittamista.

Ainoastaan pätevät ja vastaavat, näitä ilmastointilaitteita koskevat vastaavat valtuudet omaavat asentajat voivat suorittaa laitteeseen liittyviä toimenpiteitä.

8.1 - ALUSTAVA TARKASTUS

- Varmista seuraavaa:
 - ilmastointilaitte on asennettu turvallisesti
 - virtakaapelit on kiinnitetty asianmukaisesti liittimiin
 - sähkökaapelit on eristetty asianmukaisesti kaikista niitä mahdollisesti vaurioittavista metalliosista
 - laite on maadoitettu
 - mitään työkaluja tai muita tavaroita ei ole jätetty laitteen päälle
 - suodatin on asennettu oikein
 - käämi on puhdas
 - vesipiiriliitokset on kiristetty asianmukaisesti
 - kondenssiveden poisto on kytketty asianmukaisesti
 - kondenssiveden tyhjennysastia on puhdas
 - kondenssiveden poistoputket on kiinnitetty asianmukaisesti

8.2 - LAITTEEN PÄÄLLE KYTKEMINEN

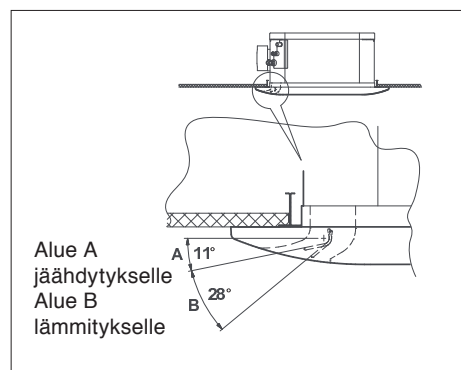
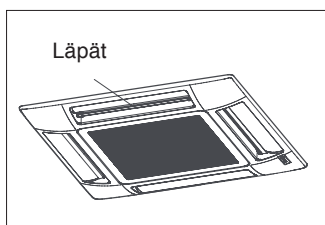
- Käynnistys eristys- ja suojalaitetta käyttäen
- Käynnistys säädintä käyttäen
- Tarkista, että tuuletin toimii asianmukaisesti kaikilla nopeuksilla ilman poikkeavaa mekaanista melua

8.3 - VEDEN LISÄÄMINEN

- Mikäli laitteeseen on asennettu säätöventtiili, varmista, että venttiili toimii asianmukaisesti kytkemällä venttiili päälle kaukosäätimen avulla.
- Tarkista, että kaikki kytkennät ovat vesitiiviitä.
- Tarkista, että kondenssivesipumppu toimii asianmukaisesti kaatamalla hiukan vettä venttiilin alapuolella olevaan kondenssivesiastiaan.
- Tarkista, että vesi ei virtaa takaisin pumpun pysäyttämisen jälkeen.
- Puhdista kasetti.

8.4 - ILMAVIRRRAN SÄÄTÖ

- Etupuoella on neljä läppää, joita voidaan säätää käsin tai erikseen ilmapuoleen suuntaamiseksi.
 - Jokainen läppä voidaan säätää viiteen eri asentoon.
- Valitse sopiva asento



9 - HUOLTO

TÄRKEÄÄ

Varmista, että ilmastointilaitte on varmasti kytketty pois päältä ja turvallisessa paikassa ennen minkäänlaisten toimenpiteiden suorittamista. Ainoastaan pätevät ja vastaavat, näitä ilmastointilaitteita koskevat vastaavat valtuudet omaavat asentajat voivat suorittaa laitteeseen liittyviä toimenpiteitä.

YLEINEN HUOLTO

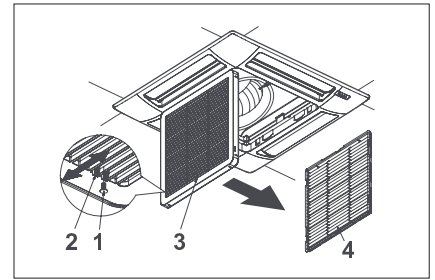
Kaikki laitteet on huollettava asianmukaisesti laitteen optimaalisen toiminnan varmistamiseksi. Puutteellinen huolto voi johtaa laitetakuun mitätöitymiseen. Kunnossapito käsittää suodattimien puhdistuksen (ilma ja vesi), sisäisten ja ulkoisten vaihtimien puhdistuksen sekä kondenssivesisäiliöiden puhdistuksen ja suojauksen laitteesta riippuen. Hajujen poistaminen sekä tilojen puhtaanapito sekä ilmansuodatus parantavat myös sisäilmanlaatua.

9.1 - PUHDISTUS

- Älä koskaan käytä liuottimia tai liian tehokkaita kemiallisia puhdistusaineita.
- Älä puhdista laitetta hyvin kuumalla vedellä.

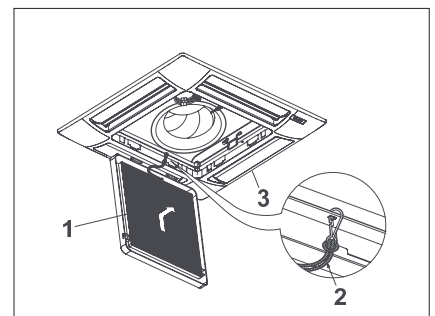
9.2 - ILMANSUODATIN

- Suodatin kannattaa puhdistaa kerran kuukaudessa, joskin puhdistustiheys riippuu myös käyttöolosuhteista
- **Suodattimen irrottaminen:**
 - Irrota kiinnitysruuvit (1) lukoista (2) laitteen molemmilta puolilta.
 - Avaa ritilä (3), työntämällä molempia lukkoja (2) nuolen osoittamaan suuntaan.
 - Avaa ritilä (3) alaspäin
 - Irrota suodatin (4) ritilästä.
- **Puhdistus:**
 - Poista pöly imuroimalla. Poista sitkeä pöly puhtaalla saippuavedellä ja huuhtelee suodatin puhtaalla vedellä sekä kuivaa.
 - Aseta suodatin takaisin paikoilleen ritilään työntämällä lukkoja ulospäin ja aseta sitten ruuvit paikoilleen.



9.3 - TULOILMAN RITILÄ

- Ritilä voidaan poistaa puhdistusta varten
 - Avaa ritilä (1), irrota turvalanka (2) kehyksestä (3) (muista asettaa se takaisin paikoilleen puhdistuksen ja huollon jälkeen).
 - Nosta ritilää ja vedä sitä kohti itseäsi irrottaaksesi sen kahdesta saranasta.
 - Puhdista ritilä hellävaraisesti pehmeällä pesusienellä ja kuivaa huolellisesti.
 - Neutraalia pesuainetta voidaan käyttää sitkeän lian poistamiseen.
 - Huuhtelee perusteellisesti vedellä ja kuivaa.

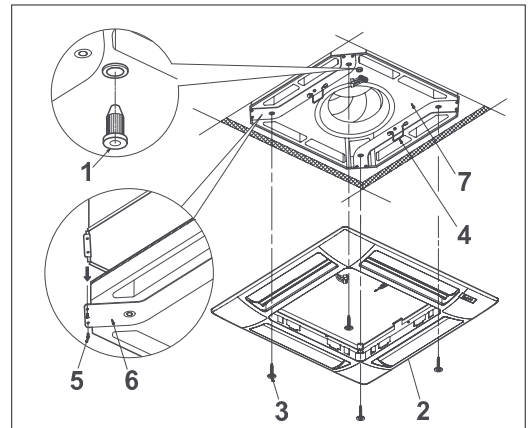


9.4 - SÄHKÖKOTELO

- Pölyt pyyhitään sähkökotelosta kerran vuodessa.
- Tarkista kerran vuodessa, että johdot ovat edelleen kunnolla kiinni liittimissä.

9.5 - MUU HUOLTO

- Laitteen sisäosien tarkastus, puhdistus ja vaihto edellyttää kondenssivesisäiliön irrottamista.
Huomio: Metalliosat voivat olla teräviä ja loukkaantumisia voi aiheutua.
- **Säiliön irrotus:**
 - Poista tuloilman ritilä. 1 7
 - Irrota muovitulppa (1) ja tyhjennä säiliössä oleva kondenssivesi ämpäriin. Aseta tulppa heti takaisin paikoilleen.
 - Irrota kansi/ritilä (2) irrottamalla neljä ruuvia (3). Kahta kiinnikettä (4) voidaan käyttää laitteeseen kiinnitetyn kannen pitelemiseen.
 - Irrota kahdeksan ruuvia (5) jotka pitelevät säiliötä (7) tukevaa kahta levyä paikoillaan (6)
 - Irrota säiliö ottamalla kiinni kahdesta kiinnikkeestä (4). Käsittele varovasti, sillä polyteeniosat särkyvät herkästi.
 - Puhdista säiliö tarvittaessa sisäpuolelta ja tarkista, että letku ei ole tukossa.
 - Tarkista, että lämmönvaihdin on puhdas.
Käytä tarvittaessa kumisuulakkeella varustettua imuria pölyn poistamiseksi lapoja vaurioittamatta.
- **Säiliön asentaminen takaisin paikoilleen:**
 - Aseta säiliö (7) takaisin paikoilleen asettamalla tulppa (1) pumpun puolelle. Kiristä kahdeksan kiinnitysruuvia (5).
 - Aseta kansi (2) takaisin paikoilleen säiliön kahden kiinnikkeen (4) avulla kiinnittäaksesi sen laitteeseen. Kiristä neljä ruuvia (3).
 - Aseta ritilä ja paikoilleen asennettu suodatin takaisin paikoilleen.
 - Kiinnitä ritilän turvanaru takaisin kehykseen, sulje ritilä ja ruuvaa ruuvit paikoilleen.



9.6 - VESIMÄÄRÄHÄLYTYS

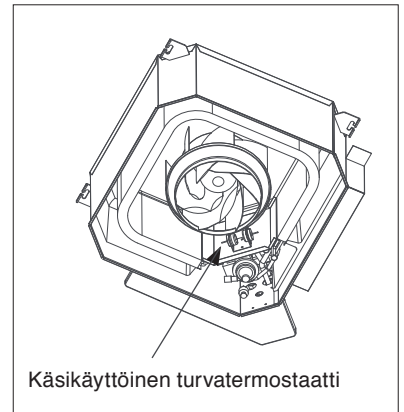
- **Lisätietoja:** Laitteen toimiessa normaalisti, kondenssivesipumppu käynnistyy samaan aikaan vaihtimen venttiilin kanssa
- Mikäli kondenssivesisäiliöön virtaa poikkeuksellisesti vettä (viallisen pumpun, likaisen säiliön tai poistoputken tukkeutuksen vuoksi), turvakytin (uimuri) kytkee kaukosäätimen virransyötön pois päältä ja ilmastointi kytkeytyy pois päältä, säätöventtiili sulkeutuu ja pumppu kytkeytyy pysyvästi päälle. Potentiaalivapaa vaihdon kosketin (2A - 250V max.) on käytettävissä painetussa virtapiirissä hälytysraporttia varten (liittimet A, B, C – katso sähkökaavio).

9.7 - SÄHKÖLÄMMITYKSEN TURVALLISUUS

- Sähkölämmityksellä varustetut laitteet on varustettu automaattisen tyhjennyksen ja käsin suoritettavan tyhjennyksen mahdollistavalla turvatermostaattilla.
- Viimeksi mainittu käynnistyy silloin kun ilmavirta on erittäin heikko tai sitä ei ole lainkaan.

Mahdolliset syyt:

- viallinen tuulettimen moottori
- turbiini tukossa tai ylikuormittunut
- suodatin tukossa
- lämmönvaihdin tukossa
- ilmantulo tai -poisto tukossa
- Korjaa vika ja tyhjää sitten termostaatti seuraavasti:
 - kytke laitteen virransyöttö pois päältä ja lukitse
 - irrota ritilä (katso kohta 9.5),
 - irrota kondenssivesisäiliö (katso kohta 9.5),
 - turvatermostaatti sijaitsee turbiinin puolella vaihtimen levyn tuessa
 - paina käsikäyttöisen termostaatin keskellä olevaa painiketta.



Käsikäyttöinen turvatermostaatti

9.8 - SULAKE

- Sulake (F1) sijaitsee painetussa piirilevyssä ja suojaa laitteen virtapiiriä (katso sähkökaavio).
 - Luokitus: 4 A - 250 V.
 - Tyyppi: F – Korkea suojaus
 - Koko: 5 x 20.

10 - JOHDOTUSKAAVIOT

MERKIT

B1	Vedentason ilmaisin
B2	Automaattinen turvatermostaatti
B3	Käsikäyttöinen turvatermostaatti
C1	Tuulettimen kondenssivesi
EV1	Säätöventtiili (jäähdytys)
EV2	Säätöventtiili (lämmitys)
F1	Sulake
K1	Hälytysrele
K2	Hälytysrele
KM1	Lämmitysrele
M1	Tuuletin
M2	Kondenssipumppu
PCB	Painettu piirilevy

JOHTOJEN VÄRIT

BK	musta
BN	ruskea
BU	sininen
G	harmaa
RD	punainen
WH	valkoinen
YE	keltainen

